Aus der Königlichen Psychiatrischen und Nervenklinik
der Universität zu Kiel.

Die Psychose bei der Sydenhamschen Chorea.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der hohen medizinischen Fakultät der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Richard Schmidt-Schwarzenberg
aus Minden (Westfalen).

Kiel 1917.
Buchdruckerei von Schmidt & Klaunig.

Aus der Königlichen Psychiatrischen und Nervenklinik
der Universität zu Kiel.

Die Psychose bei der Sydenhamschen Chorea.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der hohen medizinischen Fakultät der Königlichen
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Richard Schmidt-Schwarzenberg
aus Minden (Westf.).

Kiel 1917.
Buchdruckerei von Schmidt & Klaunig.

No. 10.
Rektoratsjahr 1917/18
Referent: Prof. Dr. Siemerling.
Zum Druck genehmigt:
Prof. Dr. Siemerling
z. Z. Dekan.

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153522_0155

Der englische Arzt Sydenham grenzte als erster von der im 18. Jahrhundert unter „Chorea“ oder „Veitstanz“ bekannten Krankheit, unter welchem Begriff man damals eine Reihe von Krankheiten mit unwillkürlich zuckenden, regellosen Bewegungen des Körpers wie Epilepsie, Paralysis agitans, Hysterie zusammenfaßte, die Chorea minor seu Anglorum ab und stellte sie in Gegensatz zu der Chorea major seu Germanorum, der heutigen „Hysterie“. Huntington stellte dann im Jahre 1872 der Chorea minor die Chorea hereditaria progressiva als eine Krankheitsform für sich gegenüber. Dies Leiden ist gegenüber der Chorea minor erblich und tritt erst im mittleren Alter auf, während die Chorea major hauptsächlich das Kindesalter bis zur Pubertätszeit bevorzugt und außerdem bei Frauen häufig in der Schwangerschaft, besonders bei jugendlichen Erstgebärenden und bei außerehelich Geschwängerten als Chorea gravidarum (1.) vorkommt. Nach Cramer (2.) fehlt nun der Chorea hereditaria jede sichere infektiöse Ätiologie, während er bei der Chorea minor eine rein funktionelle hysterische Form, z. B. die Chorea imitatoria, und eine durch eine organische Erkrankung des Zentralnervensystems bedingte Form auf infektiöser Grundlage unterscheidet. Vor allem aber geht die degenerative Chorea mit schweren psychischen Erscheinungen, die fast immer progressiv sind und allmählich bis zur völligen Verblödung führen, einher, während bei der Sydenhamschen Chorea die psychischen Störungen zwar durchaus nicht fehlen, aber doch leichtere Grade aufweisen. So sagt z. B. Bonhöffer (3.): „Am häufigsten sind bei der Chorea minor die Erkrankungen, in denen die psychische Störung nicht über Affektanomalien und psychische Hyperästhesie hinausgeht. Diese können dem Ausbruch der Chorea vorausgehen, oder sie entwickeln sich gleichzeitig mit der Mobilitätsstörung“.

Da nun diese psychischen Störungen wiederum in häufigen Fällen von Chorea minor vollständig fehlen können, so fragte man, ob die Psychosen überhaupt in ursächlichem Zusammenhang mit der Chorea ständen oder ob es, wie es auch bei anderen Infektionspsychosen häufig vorkommt, daß die Infektionskrankheit eine endogen vorhandene psychische Erkrankung nur auslöst, so auch die infektiöse Chorea nur das auslösende Moment für die Psychose sei. So tritt z. B. Möbius (4.) dafür ein, daß meist keine Beziehungen bestehen zwischen den choreatischen Bewegungen und der psychischen Störung, die oft einerseits bei ausgesprochener Chorea fehlen, andererseits schon bei ganz leichten Choreaformen auftreten kann, ja mitunter erst auftritt, wenn die Chorea selbst schon abklingt. Seiner Ansicht nach ist die Psychose bei Chorea nur ein toxisches Delirium, wie es auch bei anderen Infektionskrankheiten vorkommt, das in einem traumhaften Zustand mit Verwirrung, Neigung zu Täuschungen mehrerer Sinne, Wahngedanken und Aufregung besteht.

Daß die choreatischen Bewegungserscheinungen in naher Beziehung zu denjenigen Gehirnzentren stehen, in denen sich die Bewußtseinsvorgänge abspielen, darauf weist Köppen (5.) hin, wenn er auch bestreitet, daß es für die Chorea eigentümliche und für sie charakteristische Psychosen gebe. Er weist es dadurch nach, daß die choreatischen Bewegungen von der geistigen Vorstellungstätigkeit abhängig seien und bei stärkerer Inanspruchnahme des Bewußtseins in erhöhte Tätigkeit gerieten, während sie andererseits im Schlafe völlig sistierten.

Bonhöffer (3.) dagegen meint unter Berücksichtigung der Tatsache, daß die Chorea minor in der Hauptsache die Entwicklungsjahre vom 8. bis 18. Jahre bevorzugt, daß die Psychosen durch den ständigen Reiz der Bewegungszentren bei Chorea infolge mangelhafter Bahnung der einzelnen Gehirnzentren in den Entwicklungsjahren mit ausgelöst werden. Auch diese ungeordneten, regellosen Körperbewegungen selbst machen ihm den Eindruck einer unentwickelten motorischen

Hirntätigkeit, ausgelöst durch einen durch die Infektion gesetzten Reiz im Zentralnervensystem. Er sagt folgendermaßen: „Die Chorea bevorzugt das Alter, in dem, ganz allgemein gesagt, die körperliche Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Die spätere Kindheit und die Pubertät ist zweifellos die Praedilektionszeit für die Entwicklung des Veitstanzes. In diesem Alter besteht auch normalerweise in der Entwicklung der Ausdrucksbewegungen eine Hinneigung zum choreatischen Typus bei Mädchen und Knaben, wie die Verlegenheits- und Affektmitbewegungen dieses Alters und die grobschlächtigen Bewegungen der Flegeljahre zeigen".

Für die enge Beziehung der Chorea minor zu den choreatischen Psychosen tritt nun Schubart (5.) ein, der die Ansicht vertritt, daß sich bei Chorea fast immer das psychische Verhalten ändere, oft in so geringem Maße, daß es nur von den nächsten Angehörigen bemerkt wird. Es kommen da, wie er ausführt, alle Grade von dem am häufigsten auftretenden einfachen Stimmungswechsel, stärker dann als Reizbarkeit, Verdrießlichkeit, Launenhaftigkeit auftretend, dann auch oft als depressive oder gehobene Verstimmung erscheinend bis zum charakteristischen Bilde der Manie vor. Man muß es sich nach Schubarts Auffassung so vorstellen, daß sich der Reizzustand der niederen motorischen Zentren auf die höheren Zentren des Bewußtseins und der Vorstellungstätigkeit überträgt. Doch gibt er selbst zu, daß sich damit nicht alle Psychosenerscheinungen bei Chorea hinreichend erklären lassen, da mitunter auch in sich abgeschlossene psychische Krankheitsbilder auftreten, wie die Melancholie, akute Paranoia, die mit dem Wesen der Chorea schlecht in Einklang zu bringen sind. v. Krafft-Ebing (6.) endlich nimmt die zwei nebeneinander bestehen bleibenden Möglichkeiten an, einmal daß die Psychose in einzelnen Fällen mit der Chorea in unmittelbarem direkten Zusammenhange stehe, und zwar bei den leichteren psychischen Störungen, so bei der einfachen und der halluzinatorischen Verwirrtheit bis zum Stupor und Blödsinn. Andererseits sollen die schweren und komplizierteren Psychosen entweder aus demselben psychischen Trauma wie die

Chorea oder aber ganz unabhängig davon und von der Chorea selbständig entstehen. Die von der Chorea aus hervorgerufenen und ausgelösten Psychosen seien durch Erregungs- und Erschöpfungszustände, die die dauernde Unruhe der Glieder erzeugt, bedingt. So teilt v. Krafft-Ebing die Choreapsychosen nach folgenden Ursachen ein:

I. Elementare psychische Störungen: Erregbarkeit, Reizbarkeit, launenhaftes Wesen, Schreckhaftigkeit, flüchtige Gesichtstäuschungen, schreckhafte Träume.

II. Flüchtige und leichte Fieberdelirien.

III. Psychische Erschöpfungszustände in Gestalt von Vergeßlichkeit, erschwertem Denken, Zerstreutheit, Gleichgültigkeit, Verwirrtheit, gesteigerter Beweglichkeit, mangelhafter Nahrungsaufnahme und Fieber.

Wenn sich so nun auch meines Erachtens ein sicherer kausaler Zusammenhang zwischen der Chorea und der choreatischen Psychose nicht beweisen läßt, so muß man doch wohl zugeben, daß gewisse innere und äußere Bedingungen bei den an Chorea erkrankten Menschen die Psychose auszulösen vermögen. Unter den inneren Bedingungen käme einmal die eigene nervöse Disposition der Kranken, die schon vor der Erkrankung bestand, in Betracht. Dazu wäre auch neben der so häufigen Labilität des Nervensystems bei diesen Kranken eine gewisse geistige Minderwertigkeit, wenn auch meist sehr geringen Grades, wie sie sich durch ein erschwertes Auffassungsvermögen und durch Gedächtnisschwäche dokumentiert, zu rechnen. Eine andere innere Bedingung ist die erbliche Belastung, die sich manchmal vielleicht erst durch den Eintritt der Psychose bei der Chorea zu erkennen gibt und sich manifestiert. Nervenkrankheiten der Eltern oder Trunksucht des Vaters lassen sich oft nachweisen; auch tritt Chorea häufig bei unehelich Geborenen auf. Den Körper schädigende oder schwächende Krankheiten, die vorausgegangen sind, begünstigen ebenfalls diese Erscheinung.

Unter den „äußeren“ Bedingungen spielen die sozialen Verhältnisse eine Rolle. Wie die Chorea minor selbst viel häufiger bei ärmeren Leuten in unhygienischen Verhältnissen

vorkommt als bei besser gestellten Leuten, so ist auch die Unterernährung sicher ein praedisponierendes Moment für die Psychose. Ja selbst die unvernünftige Erziehung nervöser Kinder durch die Eltern kann die Verschlimmerung der Chorea und dadurch auch eine bessere Grundlage für das Auftreten der Psychose schaffen.

Es sei mir gestattet, fünf mir von Herrn Geheimrat Prof. Dr. Siemerling überlassene Fälle von Chorea minor mitzuteilen, die in den Jahren 1914 und 1915 in der Kieler Psychiatrischen und Nervenklinik zur Behandlung kamen.

Fall I.

Patientin Dorothea B., 10 Jahre alt. Der Vater der Patientin war Trinker, starb an einer Blinddarmoperation. Zwei Onkel ebenfalls Trinker. Mutter sehr schwächlich, in sehr ärmlichen Verhältnissen. Eine jüngere Schwester gesund. Nach Angabe des behandelnden Arztes leidet das Kind schon seit Jahren an Unterernährung und hochgradiger Nervosität Es klagt viel über Herzklopfen, Hitzegefühl, Schmerzen in der Brust, mag nicht spielen und sich draußen tummeln. Trotz Kuraufenthalt auf Amrum, kräftiger Ernährung und Einnehmen von Eisen habe sich der Zustand nicht gebessert. Viel Schuld habe die Mutter, die sich dauernd mit dem Kinde beschäftige und ihm von seiner Krankheit vorrede, daß sie wohl nie besser werden könne. Auch lasse die Mutter das Kind oft Nächte lang aufsitzen, während sie ihre Näharbeiten mache. Seit ca. 8 Wochen sei Veitstanz hinzugekommen.

Nach Angabe der Mutter ist das Kind bis zum 3. Jahre ganz gesund gewesen. Damals soll sie im Freien gebadet haben und mit Fieber nach Hause gekommen sein. Seit der Zeit sei das Kind nicht mehr recht gesund gewesen. Da die Mutter das Kind zu kümmerlich fand, habe sie es seit dem letzten Vierteljahr nicht mehr zur Schule geschickt. Den ganzen Sommer über habe sie ihm ohne ärztliche Verordnung brausendes Bromsalz gegeben, da es sonst nicht schlafen könne.

Status am 25. 11. 1915:

Größe 1,29 cm.

Gewicht 25 kg.
Temperatur 37,3.

Patientin ist persönlich, örtlich und zeitlich gut orientiert etwas ängstlich. Zuckungen sind in den Extremitäten nur in geringem Grade zu bemerken. Patientin ist von grazilem Körperbau und mittleren Ernährungszustande. Blasse Gesichtsfarbe. Schädel angeblich rechts druckempfindlich.

Die Pupillen sind gleich, übermittelweit und nicht entrundet.

Die Pupillen reagieren auf Licht und Konvergenz.

Die Innervation des Facialis ist symmetrisch.

Die Zunge wird gerade, etwas zitternd herausgestreckt.

Die Gaumenbögen heben sich gleichmäßig.

Der Rachenreflex ist lebhaft, die Tonsillen sind hypertrophisch, besonders rechts.

Die Reflexe der oberen Extremität sind normal.

Kniesehnen- und Achillessehnenreflexe sind lebhaft.

Gang ohne Besonderheiten.

Fingerberührungen werden lokalisiert, spitz und stumpf richtig angegeben, die Schmerzempfindung ist lebhaft.

Herz: Töne rein, laut, paukend. Puls 112, regelmäßig.

Lungen: Verschärftes Inspirium links hinten.

Leib: gespannt, doch nicht druckempfindlich.

Harn ohne Besonderheiten.

Intelligenzprüfung:

Patientin gibt an: Sie wisse nicht, was sie habe, sie sei „nervenkrank“. Krämpfe habe sie nicht gehabt. Manchmal seien die Beine steif gewesen, manchmal auch die Arme. Das habe einige Wochen lang gedauert. Sie habe Schmerzen dabei gehabt. Zeitweise habe sie Kopfschmerzen, immer auf der rechten Seite, könne nicht gut schlafen. Der Appetit sei gut.

4×5 (?) $= +$.

$19 + 12$ (?) $= +$.

$57 - 18$ (?) $= 59$!

Kaiser (?) $+$.

Patientin fängt an zu weinen: „Ich will wieder nach Hause“.

Gegenstände bezeichnen:

Federhalter (?) +.
Leimtopf (?) „Öltopf“.
Schlüssel (?) +.
Maßband (?) „Zentimer-“.
Hammer (?) „Weiß ich nicht“.
Glühbirne (?) weint: „Ich will nach Hause“.

Sie gehe schon 3 Jahre in die Schule, könne gut lernen. Seit den Sommerferien sei sie nicht in der Schule gewesen, weil sie „krank“ sei.

Verlauf:

2. 12. Patientin beginnt sich hier wohl zu fühlen, hat gut geschlafen. Stimmung labil. Obere Extremitäten und Rumpf usw. sind frei von Zuckungen; nur an den unteren Extremitäten choreatische Zuckungen angedeutet.

8. 12. Von Zuckungen nichts mehr zu merken. Stimmung meist heiter. Artig und folgsam, munter und ganz agil. Sol. Fowl. 3 mal 5 Tropfen.

18. 12. Hustet zeitweise, über den Lungen geringe bronchitische Geräusche. Dämpfung. Temperatur 37,5. Bettruhe.

21. 12. Über den Lungen nichts mehr zu hören. Sie hustet kaum noch. Munter, folgsam, agil. Temperatur 36,7.

23. 12. Geheilt entlassen.

Epikrise.

Es handelt sich im vorliegenden Falle um eine Sydenhamsche Chorea bei einem 10jährigen Mädchen, das geistig gut orientiert, aber schon seit Jahren durch Unterernährung und unzweckmäßige Lebensweise (langes Aufbleiben bei Nacht) körperlich sehr heruntergekommen ist. Die hochgradige Nervosität des Kindes, die durch die erbliche Belastung vom Vater her begründet ist, wird durch die unvernünftige Erziehung durch ihre Mutter noch gesteigert. Die dadurch bedingte

körperliche und geistige herabgesetzte Widerstandskraft löst dann ohne bekannt gewordene infektiöse Ursache, die doch wohl anzunehmen ist, die Choreaerkrankung aus. Die ganze psychische Störung bewegt sich hier in den Formen der Affektanomalien und der psychischen Hyperästhesie, die sich durch die leichte weinerliche Verstimmung der Patientin ohne Grund und die labile Stimmung, die noch in den ersten Tagen nach der Aufnahme in der Klinik beobachtet werden konnte, äußert. Mit der Abnahme der choreatischen Zuckungen und der Steigerung des körperlichen Wohlbefindens wird auch die Stimmung gleichmäßiger und heiterer, die eine nach 23 Tagen auftretende Bronchitis nicht mehr zu beeinflussen vermag, da die Patientin schon sehr gekräftig ist. Nach weiteren 5 Tagen kann sie als geheilt entlassen werden.

Fall II.

Patientin Magdalena H., 9 Jahre.

Vater hat getrunken, sonst keine erbliche Belastung. Patientin ist das 3. von 7 Kindern, die alle gesund sind. Mutter auch gesund. Patientin sonst immer gesund gewesen, nur sehr blutarm. Es ist ein artiges Kind und kann gut lernen. Es hat keine Kinderkrankheiten durchgemacht.

Seit Anfang der Woche bemerkte die Mutter, daß sie nicht mehr so gut essen konnte. Sie ließ das Brot oft hinfallen, konnte sich nicht selbst an- und ausziehen. Vorher ist nichts von Unruhe bemerkt worden. Sie fiel oft auf dem Wege zur Schule hin und konnte mit den anderen Kindern nicht laufen. Früher war der Schlaf stets gut, in den letzten Nächten oft sehr unruhig. Patientin wird leicht wach. Ein sehr artiges Kind, das früher nie Bettnässen und nie Krämpfe gehabt hat. Die Sprache ist vor allem in den letzten Tagen schlechter geworden. Der Appetit ist gut, aber viel Leibschmerzen mit häufigen Durchfällen, ebenso Rücken- und Halsschmerzen in der letzten Zeit.

Status am 27. 7. 1915:

Größe 1,28 m.

Gewicht 24 kg.
Temperatur 36,6 °.

Auf Befragen erzählt Patientin: Sie sei seit ein paar Tagen so unruhig; wie es komme, wisse sie nicht. Zuerst habe sie Schmerzen in den Oberschenkeln, Knien und im Rücken bekommen, dagegen keine Kopfschmerzen. Seit Donnerstag könne sie nicht mehr gut schreiben. Jetzt habe sie nur noch Schmerzen im Rücken. Seit Mittwoch spreche sie so leise; sie könne weder den Federhalter noch den Löffel in der Hand festhalten. Der Appetit sei immer gut gewesen.

Starke choreatische Unruhe. Zuckungen namentlich in den Armen und Beinen. Gesichts- und Halsmuskulatur ist ziemlich frei; Rumpf auch annähernd. Bei jedem Sprechen werden die choreatischen Bewegungen erheblich stärker.

Mittelkräftig gebautes Kind in etwas dürftigem Ernährungszustand. Entwicklung dem Alter entsprechend.

Schädel nicht empfindlich. Keine Asymmetrien. Die Pupillen sind gleichweit, mittelweit und nicht entrundet.

Die Pupillen reagieren auf Lichtreiz und Konvergenz prompt beiderseits.

Die Augenbewegungen sind frei.

Die Innervation des Facialis ist symmetrisch.

Die Zunge wird gerade herausgestreckt, ist etwas belegt, aber frei von choreatischen Bewegungen.

Die Gaumenbögen heben sich gleichmäßig.

Die Sprache ist zögernd, leise, sonst ohne Besonderheiten.

Die Motilität der Arme ist frei.

Die grobe Kraft ist gut.

Reflexe der oberen Extremitäten vorhanden.

Kein Tremor digitorum.

Fingernasenversuch ziemlich sicher trotz Steigerung der choreatischen Bewegungen.

Kniephänomene beiderseits vorhanden und nicht erhöht.

Kniehackenversuch unsicher.

Achillessehnenreflex beiderseite vorhanden.

Zehen plantar.

Gehen ist allein nicht möglich. Bei Unterstützung erfolgen während des Gehens weit ausfahrende Bewegungen.

Pinselberührungen lokalisiert.

Spitz und stumpf wird unterschieden.

Die Schmerzempfindung ist ohne Besonderheit.

Puls: regelmäßig, gleichmäßig, mittelkräftig, 78 Schläge.

Herzgrenzen nicht erweitert. 1. Ton an der Spitze nicht ganz rein.

Lungen und Leib ohne Besonderheiten.

Harn: kein Sachar., keine Albumen.

Ordination: Sol. Fowler arsenic. steigend. Täglich warmes Bad.

30. 7. Choreatische Zuckungen bestehen unverändert fort. Appetit ist gut. Muß gefüttert werden, da sie nicht imstande ist, den Löffel zu halten. Schläft nach geringen Schlafmitteldosen gut und ruhig. Spricht leise und etwas langsam, aber ohne Störung. Keine Stimmungsschwankungen. Temperatur 37,1. Puls 78, regelmäßig.

10. 8. Motorische Unruhe etwas geringer. Fühlt sich wohl, ißt gut, hat in der letzten Woche 2 Pfund zugenommen. 1. Ton an der Spitze noch etwas unrein. Grenzen nicht erweitert.

19. 8. Die choreatischen Bewegungen lassen allmählich etwas nach. Stimmung unverändert gut. Schlaf in der letzten Zeit auch ohne Mittel gut und ruhig.

23. 8. Choreatische Unruhe bedeutend geringer. Patientin kann allein gehen und essen, allerdings mit leichter Unsicherheit. Keine besondere Labilität der Stimmung.

28. 8. Noch leichte choreatische Zuckungen. 1. Ton über der Mitralis noch etwas unrein. Sprache vollkommen ohne Besonderheit, nicht mehr leise und zögernd. Heiter, freundlich, agil.

9. 9. Patientin steht täglich mehrere Stunden auf. Keine choreatischen Zuckungen mehr. 1. Ton über der Mitralis unrein.

19. 9. Sehr gutes Befinden. Gewicht 28,3 kg. Keine

choreatischen Zuckungen mehr. Patientin wird geheilt nach Hause entlassen.

Epikrise.

Ist auch in diesem Falle keine Infektion vorher nachzuweisen, so spricht doch die Schmerzhaftigkeit im Rücken und in den Beinen sowie die Unreinheit des ersten Tones an der Mitralspitze für dieselbe. Lewe (7.) sagt über die infektiöse Grundlage der Chorea minor wie folgt: „Die Chorea gilt seit Wellenbergs grundlegender Arbeit als eine rein infektiöse Krankheit, die besonders nach Rheumatismus, Endocarditis, Angina, aber auch nach Scharlach, Mittelohreiterung, Erysipel, Keuchhusten, Varizellen und geringen Hautverletzungen entsteht. Wenn auch in der Statistik sich trotzdem nicht für alle Fälle eine vorhergehende Infektion nachweisen läßt, so liefert doch der Umstand, daß ähnlich wie bei anderen Infektionskrankheiten auch diese Infektion sich besonders in unhygienischen Verhältnissen findet, während die Kinder reicherer Leute weniger erkranken, einen Beweis für die infektiöse Theorie. Auch das manchmal epidemieartige Auftreten, das gehäufte Vorkommen zur feuchten Jahreszeit, der häufig vorkommende fieberhafte Beginn der Erkrankung lassen an eine Infektionskrankheit denken".

Besonders auffallend ist es, daß bei diesem Fall, obwohl er mit viel stärker ausgesprochenen choreatischen Symptomen, wie starker motorischer Unruhe, Beteiligung des Sprachvermögens, Unmöglichkeit, allein gehen und essen zu können, einhergeht, doch jede auch nur angedeutete Beteiligung der Psychose fehlt, und sich auch anamnestisch gar keine Anhaltspunkte für ein verändertes Seelenleben der Patientin finden lassen.

Fall III.

Patientin Erna Z., 9 Jahre alt.

Erna Z. wird am 18. 8. 1915 von der Tante gebracht. Seit einigen Wochen choreatische Bewegungen mit linker Hand, Arm und Bein. Im Februar und März desselben

Jahres war das Kind schon einmal in gleicher Weise erkrankt. Es wurde wieder besser. Keine Krämpfe vorhanden gewesen. Vor einigen Wochen habe Patientin einmal Schwindel und Übelkeit in der Schule gehabt. Sie konnte in der Schule früher gut lernen. Die Tante glaubt, es sei in den letzten 2 Jahren schlechter geworden. Sie sei zurückgeblieben. Die Mutter habe die Gelbsucht. Vom Vater sei nichts bekannt (unehelich).

Status am 18. 8. 1915:

Größe 1,20 m.
Gewicht 25,5 kg.
Temperatur 37°.

Gracil gebautes blasses Kind in leidlichem Ernährungszustand. Fortwährend leichte Zuckungen der linken Körperhälfte, leichtes Grimassieren. Zeitweilig Zuckungen des Rumpfes, selten der rechten Extremitäten.

Konjunktivalreflex nicht auslösbar.
Würgreflex vorhanden.
Reaktion auf Licht vorhanden.
Reaktion auf Konvergenz vorhanden.
Innervation des Facialis ohne Besonderheiten.
Trigeminusäste nicht druckempfindlich.
Es bestehen häufig Kopfschmerzen.
Die Zunge wird gerade herausgestreckt.
Keine Drüsenschwellungen.
Die Rachenorgane ohne Besonderheiten.
Dermographie: geringes Nachröten.
Reflexe der oberen Extremitäten lebhaft vorhanden.
Die grobe Kraft ist normal.
Bauchdeckenreflexe beiderseits vorhanden.
Patellarreflex sehr lebhaft, sehr schleudernd.
Achillessehnenreflexe vorhanden.
Zehen plantar.
Gang und Sprache ohne Besonderheiten.

Keine Lähmungen und keine Paresen. Bewegungen werden ohne Mühe ausgeführt. Das Kind zieht sich selbständig an.

Herz, Lungen und Abdomen ohne Besonderheiten.

Sensibilität intakt.

Auf beiden Handrücken zahlreiche Warzen.

Geistig: anscheinend gewecktes Kind, antwortet auf Fragen frisch und seinem Alter entsprechend.

Personalien: richtig angegeben (nicht verlegen und scheu).

Kaiser (?)	+
Kronprinz (?)	+
Krieg (?)	„Mit Engländern, Franzosen, Italienern, Türken, Belgiern, Russen“.
Verbündet (?)	„Mit Österreichern“.
Hauptstadt von Deutschland (?)	—
Wo wohnt der Kaiser (?)	„Unter den Linden“.
An welchem Flusse liegt Berlin (?)	—
Wochentage (?)	+
Monate (?)	+

Patientin antwortet etwas langsam unter sich verstärkenden choreatischen Bewegungen.

27. 8. Erhält Sol. Fowler steigend und täglich ein warmes Bad. Choreatische Unruhe besteht in gleicher Stärke fort. Stimmung gut, nicht besonders labil. Schlaf und Nahrungsaufnahme gut.

Herz: Töne rein. Puls regelmäßig, 78.

Temperatur zwischen 36,9° und 37,1°.

11. 9. Geringe Besserung. Nachts treten gar keine Zuckungen mehr auf. Links sind sie weniger intensiv geworden. Patientin liegt zu Bett, spielt still für sich mit ihrem Spielzeug. Allgemeinbefinden gut. Erhält Sol. Fowler absteigend und warme Bäder.

20. 9. Anhaltende Besserung der Chorea. Appetit schlecht, Patientin sieht sehr blaß aus. Steht täglich einige Stunden auf.

1. 10. Keine choreatischen Zuckungen mehr, fühlt sich wohl. Aussehen sehr blaß.

13. 10. Fiebert in der letzten Woche abends. Achselmessung um 38°. Subjektiv keine Beschwerden, objektiv

kein Befund. Patientin bleibt im Bett, spielt den ganzen Tag, ißt und schläft gut. Vorübergehend werden einmal Ohrschmerzen geklagt.

Heute ist Patientin fieberfrei und wird geheilt nach Hause entlassen.

Epikrise.

Hier handelt es sich um eine ganz leichte Form von Sydenhamscher Chorea, und zwar als Rezidiv auftretend. Die erste Erkrankung im Frühjahr desselben Jahres machte so geringe Beschwerden, daß die Mutter ihr Kind damals gar nicht in ärztliche Behandlung geben zu müssen glaubte. In gleicher Weise ist das psychische Verhalten in so geringem Grade gestört, daß dies nur von den nächsten Angehörigen und durch das Nachlassen der Schulleistungen bemerkt wird, während die Intelligenzprüfung in der Klinik keine geistigen Defekte ergibt und auch das Kind während seines Aufenthaltes in der Anstalt keine Anzeichen eines veränderten Seelenlebens erkennen läßt.

Fall IV.

Patientin Dora W., 15 Jahre alt.

Beruf: Tagmädchen. Ledig.

Patientin wird am 6. 4. 1914 von der Mutter gebracht.

Die Mutter gibt an, daß sie es mit den „Nerven zu tun habe“. Sie habe Rheumatismus im Kopf und in den Nerven. Sie sei selbst schon 12 Jahre in Behandlung, aber es nütze alles nichts. Es sei von Ärger und Aufregung gekommen. Der Vater des Mädchens trinke stark, schon seit vielen Jahren. Drei Geschwister der Patientin seien gesund, nur eine Schwester sei blutarm und auch leicht aufgeregt. Patientin war lungenschwach und hatte im vorigen Jahre einen tüchtigen Lungenkatarrh, jetzt sei es besser damit. Auf der Schule habe sie gut gelernt und sei immer gut gewesen. Außer Masern habe sie keine Krankheiten durchgemacht. Nach der Schulzeit habe sie eine Stellung angenommen. Mutter sagt, sie sei stets sehr ordentlich, nie eigensinnig und launenhaft

gewesen. Kopfschmerzen habe sie nicht gehabt. Vor 3 Wochen sei sie erkrankt. Die Frau, bei der sie gewesen, sei nicht mehr zufrieden mit ihr gewesen. Denn sie wurde in letzter Zeit leicht aufgeregt, wurde dann auch oft frech, schimpfte sehr und ließ sich nichts sagen. Später begann sie auch mit den Gliedern zu zucken, ließ das linke Bein nachschleppen und schlenkerte mit den Armen. Sie ließ leicht das Geschirr hinfallen. Oft habe sie unwillkürlich die Stirn runzeln müssen. „Es sei richtig so wie ein Veitstanz."

Manchmal habe die Patientin in letzter Zeit über Schmerzen in Armen und Beinen geklagt, ebenso über Kopfschmerzen und habe oft keine Luft holen können. Klar sei sie immer gewesen. Sie sei stets müde und könne morgens oft nicht aus dem Bett heraus. „Es sei kein Gehalt in ihr, albern sei sie oft wie ein Jöhr". Sie lache den Leuten ins Gesicht und sei oft läppisch.

Status am 6. 4. 1914:

Größe 1,57 m.
Gewicht 48,8 kg.
Temperatur 37°.

Patientin sitzt in etwas nachlässiger Haltung auf dem Stuhl. Zurzeit bestehen in Ruhe keine Zuckungen, wohl aber treten beim Sprechen Mitbewegungen in den Gliedmaßen auf; vereinzelt kommt dann auch kurzes ruckartiges Zucken in der Schulter, leichtes Grimassieren im Gesicht und unruhiges Umherrücken auf dem Stuhl vor.

Angaben der Patientin:

Was fehlt Dir (?) „Mitunter kann ich diesen linken Arm nicht stillhalten. Es kommt, ohne daß ich es will. Vorigen Sonntag kam das".

Es sei vor 8 Tagen plötzlich ohne Grund, auch ohne vorausgehenden Ärger gekommen. Der Arm habe besonders beim Gehen und Tragen von Gegenständen gezuckt und habe nichts halten können. Mit der rechten Hand habe sie gut halten können, aber im linken Beine träten auch oft Zuckungen auf, so daß sie das Bein nachschleppen müsse. Das Sprechen

sei nicht so gut wie früher. Sie könne mitunter gar nichts herausbringen, Kopfschmerzen habe sie nicht.

Aufgeregt sei sie nie geworden, habe sich auch über nichts geärgert, nicht geschimpft und sei auch nicht traurig gewesen. Da sie in der letzten Zeit so leicht ermüde, habe sie seit 4 Tagen ihre Arbeit aufgeben müssen. Schlaf und Appetit seien stets gut gewesen. In der Schule habe sie gut gelernt und sei auch nie krank gewesen.

Patientin bestreitet, aufgeregter zu sein als früher. Es bestehen angeblich keine Gliederschmerzen. Bisher angeblich noch nicht menstruiert. Sie macht im ganzen einen etwas gezwungenen, steifen Eindruck und scheint sich Mühe zu geben, die Zuckungen zu unterdrücken. Trotzdem kommt es bisweilen zu leichteren choreatischen Zuckungen in den Beinen und der linken Schulter. Sie macht einen ganz vergnügten Eindruck, etwas eingeschüchtert.

Intelligenzprüfung:

Heutiges Datum (?) +
Wochentage (?) +
Jahr (?) +
Monate (?) +
Jetziger Monat (?) +
Rückwärts zählen (?) „12, 11, 10, 11“.
Rückwärts! „12, 11, 10 — —“.
Weiter! „9 — —“.
Weiter! „10 — —“.
Rückwärts! „7, 6, 8, 5, 4, 3, 2, 1“.
Wochentag (?) +
Rückwärts zählen (?) +
Glas—Holz (?) „Glas zerbrechlich, Holz nicht“.
Andere Unterschiede (?) „Weiß ich nicht“.
Fluß—Teich (?) „Fluß größer, Fluß läuft schneller, Teich steht“.
Irrtum—Lüge (?) „Irrtum hat man nicht gewollt, Lüge überlegt man sich und tut es doch“.

Dem Alter entsprechend entwickeltes Mädchen in gutem Ernährungszustand. Straffe Muskulatur, mittlerer Knochenbau.

Pupillen gleichweit, etwas über mittelweit, nicht entrundet.

Lichtreaktion beiderseits vorhanden.

Konvergenzreaktion beiderseits vorhanden.

Augenbewegungen frei.

Facialis wird manchmal verschieden innerviert, links stärker als rechts im Wangenast, doch kann er beiderseits gleichkräftig innerviert werden.

Die Zunge wird gerade, etwas zittrig herausgestreckt, nicht belegt.

Die Gaumenbögen werden gleichmäßig gehoben.

Würgreflex vorhanden.

Keine artikuläre Sprachstörung, doch klingt die Sprache gewöhnlich etwas nasal.

Motilität der oberen und unteren Extremitäten frei.

Die Reflexe der oberen Extremitäten schwach vorhanden.

Die großen Nervenstämme sind nicht empfindlich.

Fingernasenversuch sicher.

Beim Fingerspreizen links an Athetose erinnernde Bewegungen.

Die Hände sind sehr feucht (angeblich immer).

Keine Hypotonie.

Kniephänomene beiderseits vorhanden.

Achillessehnenreflex beiderseits vorhanden.

Zehen plantar.

Auch die unteren Extremitäten zeigen keine Hypotonie, Patientin kann mit jedem Beine zuerst prompt auf den Stuhl steigen.

Leichtes Schwanken ohne Gleichgewichtsverlust beim Fußlidschluß.

Sensibilität ohne Besonderheiten.

Schmerzempfindung lebhaft.

Puls 84, regelmäßig.

Herztöne rein.

Pulmones: ohne Besonderheiten. Auch die Spitzen zurzeit ohne Befund.

Abdomen ohne Besonderheiten.

Urin: kein Sachar., keine Albumen.

Augenbefund: Hintergrund ohne Besonderheiten. Gelegentlich, aber nur vorübergehend, ausgesprochen choreatische Zuckungen.

Verlauf:

7. 4. Heute etwas weniger Zuckungen. Psychisch ziemlich frei. Keine Reizbarkeit beobachtet.

10. 4. Zuckungen nahezu verschwunden, noch etwas Scheues, Schüchternes im Blick. Patientin gibt sich Mühe und zwingt sich, ruhig zu bleiben, wenn man sie beobachtet.

14. 4. Steht einige Stunden auf. Zuckungen nur noch ganz vereinzelt zu beobachten.

23. 4. Wenn sich Patientin nicht gerade besonders Mühe gibt, treten noch mitunter Zuckungen auf. Im ganzen sehr gebessert. Patientin drängt nach Haus.

29. 4. Zuckungen sind kaum noch wahrnehmbar. Patientin hilft fleißig bei der Hausarbeit.

6. 5. Keine Zuckungen mehr zu beobachten. Körperliches Wohlbefinden. Etwas vorlautes, dünkelhaftes Wesen, sehr empfindlich, leicht beleidigt, wird als gebessert nach Hause entlassen.

Epikrise.

Es handelt sich in diesem Falle um eine Choreaerkrankung eines 15jährigen Mädchens, bei der jede anamnestische Angabe über eine voraufgegangene Infektion fehlt und bei der auch weder die körperliche Untersuchung irgendwelche Anhaltspunkte für eine vielleicht der Patientin und den Angehörigen verborgen gebliebene ursächliche Erkrankung noch der Verlauf der Chorea selbst irgendwelchen Aufschluß gibt. Die choreatischen Symptome sind sehr gering und machen fast den Eindruck einer ausgesprochenen Hemichorea der linken Seite. Die Zuckungen werden oft erst durch An-

sprechen oder andere psychische Erregungen der Patientin ausgelöst. Dagegen tritt ähnlich wie bei Fall I stärker die psychische Störung in die Erscheinung, die hier vielleicht noch ausgesprochener ist und sich entgegen dem Falle I in einer mehr gehobenen Stimmung äußert. Besonders auffällig ist, daß die Patientin, die nach Angabe der Mutter früher gut, tüchtig und nie eigensinnig oder launenhaft war, mit dem Einsetzen der Zuckungen aufgeregt und ihrer Herrschaft gegenüber frech und ungezogen wurde. Der Mutter fiel besonders ihre große Albernheit, läppisches Wesen und kindliches Benehmen auf. Bemerkenswert ist auch die Euphorie der Patientin, die bei der Chorea öfters beobachtet ist, wie Bonhoeffer (3) berichtet: „Auffallend war mir in einigen Fällen schwerer Chorea eigener Beobachtung ohne sonstige gröbere psychische Störung ein ausgesprochener Mangel an Krankheitsgefühl, der gelegentlich auch eine Steigerung zur Euphorie erfährt, trotz ständiger schwerer motorischer Unruhe. In anderen Fällen geht die Störung über die einfache Euphorie hinaus, es kommt zu einer manisch gehobenen Stimmung mit Ideenflucht, die sich schließlich zu inkohärender Verwirrtheit steigert".

Auch hier geht die Chorea im Laufe eines Monats in Heilung über. Die Zuckungen hören ganz auf. Nur die Labilität der Stimmung ist noch nicht ganz ausgeglichen. Patientin wird auf Wunsch ihrer Mutter gebessert nach Hause entlassen.

Fall V.

Patientin Anna M., 10 Jahre alt.

Keine Nervenkrankheiten in der Familie. Patientin außer Masern und Keuchhusten nie krank gewesen. Im Verlauf des letzten Jahres klagt sie häufig über Kopfschmerzen und Appetitlosigkeit. Seit ca. 14 Tagen „Gliederzucken", erschwerte Sprache, schlechter Schlaf, Zähneknirschen. Im Schlaf sollen die Zuckungen aufhören. Keine Schluckbeschwerden. In der Schule früher gut gelernt, seit einiger Zeit Schwierigkeiten. Unter den Bekannten des

Kindes soll angeblich niemand an ähnlichen Zuckungen leiden.

Status am 9. 2. 1915.

Patientin liegt in beständiger Unruhe auf dem Bett. Bald wird der Kopf hin- und hergeworfen, bald die Arme, die Beine, der ganze Rumpf von unwillkürlichen, blitzschnellen, ruckartigen Bewegungen ergriffen. Patientin gibt an, daß die Zuckungen seit ca. 14 Tagen bestehen, daß sie seit längerer Zeit an Kopfschmerzen leidet, ihr das Lernen und das Sprechen in letzter Zeit schwer fällt. Schluckbeschwerden sollen nicht bestehen. Sie habe leicht angefangen zu weinen, in den letzten Tagen habe sie eingenäßt.

Patientin läßt alle Antworten aus sich herausziehen, antwortet stets nur mit einem Ja oder Nein, das nach längerem Zögern kurz hervorgestoßen wird. Bei der Anrede nehmen die Zuckungen deutlich zu.

Befund:

Gesunde Gesichtsfarbe, leidlicher Ernährungszustand, mittelkräftiger Knochenbau. Größe und Gewicht wegen der Unruhe der Patientin nicht festzustellen.

Temperatur 37,1°.

Schädel: Umfang 51 cm. Auf Klopfen und Druck nicht empfindlich.

Pupillen: gleichweit, mittelweit und nicht entrundet.

Lichtreaktion beiderseits prompt.

Konvergenzreaktion beiderseits vorhanden.

Augenbewegungen frei.

Innervation des Facialis symmetrisch. In den Mundwinkeln Speichel.

Die Zunge wird gerade herausgestreckt. Sie ist etwas belegt. Sie kann nur kurze Zeit vorgestreckt werden. Die Gaumenbögen werden gleichmäßig gehoben.

Würgreflex vorhanden.

Häufiges Zähneknirschen.

Sprache mühsam, aber artikulatorisch nicht gestört.

Keine Struma.

Motilität der Arme frei.

Reflexe der oberen Extremitäten sind schwach vorhanden.

Der Fingernasenversuch ist nicht ganz sicher, besonders links.

Die grobe Kraft ist gut.

Kniephänomen beiderseits schwach vorhanden.

Achillessehnenreflex vorhanden.

Zehen plantar.

Kniehackenversuch ziemlich unsicher.

Das Gehen ist allein nicht möglich. Bei Unterstützung der Patientin werden die Füße kreuzweise übereinander gesetzt; die Zehen berühren zuerst (häufig allein) den Boden. Sehr kleine Schritte bei vornüber gebeugtem Rumpf.

Keine deutliche Hypotonie der Muskulatur. Die Sensibilität überall intakt.

Der Puls ist klein, regelmäßig, 126 Schläge in der Minute.

Herz: Grenzen nicht vergrößert, Töne rein.

Pulm.: Perkutorisch und auskultatorisch ohne Besonderheiten.

Abdomen: weich, nirgends druckempfindlich.

Harn: frei von Albumen und Saccharum.

11. 2. Zuckungen der Extremitäten, des Rumpfes und Kopfes von gleicher Stärke.

14. 2. Die Zuckungen haben etwas nachgelassen. Schlaf in den letzten Nächten gut. Nahrungsaufnahme macht Schwierigkeiten, sowohl wegen Mangel an Appetit wie auch durch Erschwerung der Schluckbewegungen. Puls 122, regelmäßig, ziemlich klein. Herztöne rein.

16. 2. Patientin klagt über Kopfschmerzen.

18. 2. Patientin regte sich bei dem Besuche ihres Vaters auf, die körperliche Unruhe nahm zu; sie weinte viel. Puls 128. Herztöne rein. Schlaf ziemlich gut.

21. 2. Der Appetit ist besser geworden, der Schlaf gut. Die Zuckungen, namentlich der Nackenmuskulatur, haben etwas nachgelassen. Häufig Zähneknirschen und Salivation; Nasenjucken.

22. 2. Bei Untersuchen des Stuhls finden sich Ascaridenеier (Calomel, Trochisci Santonini).

26. 2. Abgang von 5 großen Ascariden. Körperlicher Befund ohne wesentliche Änderung.

27. 2. Sprechen etwas leichter, aber Erschwerung des Urinierens.

28. 2. Die Beine werden von den Zuckungen weniger als früher ergriffen. Näßt ein, schläft wenig, weint viel.

2. 3. Schlaf nach Schlafmittel gut, Appetit mäßig. Unsauber. Puls 128, ziemlich klein. 1. Ton an der Spitze unrein.

4. 3. Leichte Hypotonien der Extremitätenmuskulatur. Patientin weint viel, ohne über Schmerzen zu klagen, sie will sich wohlfühlen. Sie spricht wesentlich besser, obwohl immer noch etwas erschwert. Unsauber.

8. 3. Patientin liegt im ganzen ruhiger und schläft gut nach Schlafmitteln. Sie hat etwas besseren Appetit. Puls 132, leises systolisches Geräusch an der Spitze. Unsauber.

11. 3. Puls 140. Systolisches Geräusch deutlicher. Patientin klagt über Schmerzen im rechten Bein. (Wurzel-Ischias).

13. 3. Schlaf trotz Schlafmittel gering. Die Zuckungen sind seltener geworden. Beschleunigte Atmung. Auskultatorisch: Bronchialatmen. Perkutorisch: ohne Befund. Puls 140. Lautes systolisches Geräusch. Temperatur 38,7. Unsauber.

15. 3. Sie klagt über Leibschmerzen. Nirgends besondere Druckempfindlichkeit, überall Tympanie. Leberdämpfung vergrößert. Herzgrenzen nach links erweitert. Puls 148.

Pulmones: links hinten oben feuchtes Rasseln. Appetit schlecht, Erbrechen. Schlaf gering trotz Schlafmittel. Leichte Cyanose.

16. 3. Perikarditisches Reibegeräusch. Puls 154, regelmäßig, klein.

Pulmones: geringe Dämpfung und feuchtes Rasseln links hinten oben. Abdomen gespannt, häufig unwillkürliche Stuhlentlerung. Schlechter Schlaf. Erleichtertes Sprechen.

17. 3. Die Zuckungen treten bedeutend seltener auf.

Patientin weint und stöhnt sehr viel, schreit oft laut auf, negiert, Schmerzen zu haben. Sie schläft fast gar nicht und ist dauernd unsauber.

Puls 156, klein.

Herzgrenzen: erweitert, perikarditisches Reiben.

Pulmones: Bronchialatmen rechts hinten oben, feuchtes, mittelblasiges Rasseln über dem linken Oberlappen hinten.

Abdomen: gespannt, überall Tympanie. Lebervergrößerung.

18. 3. Nachts kaum geschlafen. Patientin weinte viel, schrie oft laut auf. Zyanotisches Aussehen. Die Zuckungen werden immer seltener, hören gegen Mittag ganz auf. Puls sehr klein, zeitweise kaum fühlbar, 154, unregelmäßig.

4,40 Uhr nachmittags Exitus letalis.

Sektionsprotokoll.

Diagnose des Pathologischen Instituts (Geheimrat Prof. Dr. Lubarsch): Verruzöse, rezivierende Mitral- und Aortenendocarditis. Erweiterung und Hypertrophie des linken Herzens. Serös-fibrinöse Perikarditis. Rheumatische Myocarditis. Starkes Ödem beider Lungen. Serös-fibrinöse Pleuritis, besonders rechts. Follikelschwellung der Milz und Stauungsmilz. Stauungs- und Fettleber. Stauungs- und Fettnieren mit kleinen Entzündungsherden. Blutungen der Magen- und Darmschleimhaut. Thrombosen im Plexus vaginalis. Sklerose der aufsteigenden Aorta. Sehnenflecke des Epikards. Follikulär-eitrige Gaumenmandelentzündung.

Epikrise.

Bei dem 10jährigen Mädchen, das erblich nicht belastet erscheint, treten ca. 14 Tage vor der Einlieferung in die Klinik Zuckungen in den Gliedern auf, ohne daß eine bestimmte infektiöse Ursache sich dafür finden läßt. Nur seit längerer Zeit aufgetretene Kopfschmerzen und allmähliche Erschwerung der Lern- und Sprechfähigkeit sind voraufgegangen. Von allen 5 Fällen haben wir hier wohl die schwersten motorischen Störungen, die nicht nur die Extremitäten und

den Rumpf, sondern auch die Kopf-, Sprach- und Schlingmuskulatur befallen haben. Daß wir es hier trotzdem mit einer Infektion zu tun haben, zeigt die erst im Verlaufe der Beobachtung in der Klinik zutage tretende Endocarditis. Es wird sich wohl um die Krankheitserreger des akuten Gelenkrheumatismus handeln, der, wie Kraepelin (8.) feststellt, der häufigste Erreger der Chorea minor ist, der aber hier keine typischen Gelenkaffektionen, sondern gleich die schweren Erscheinungen der Chorea hervorgerufen hat. Während zu Anfang der Beobachtung die Psyche des Kindes ganz frei ist und sich keine Reizbarkeit, Launenhaftigkeit oder rascher Stimmungswechsel zeigt, so weist doch die bald einsetzende Schlaflosigkeit, die auch durch Schlafmittel nicht zu bekämpfen ist, darauf hin, daß die Krankheit auf die Hirnrinde überzugreifen beginnt. Während die motorische Unruhe allmählich nachläßt, steigert sich im Verein mit dem sich schnell immer stärker entwickelnden Herzfehler und seinen Folgeerscheinungen auch die psychische Störung, bis sie kurz vor dem Exitus zu heftigen verwirrten Aufregungszuständen und Delirien mit lautem Stöhnen und plötzlichem Aufschreien führt.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, meinem verehrten Lehrer Herrn Geheimrat Prof. Dr. Siemerling für die freundliche Überlassung der Fälle und die gütigst gewährte Unterstützung meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

1. Runge, Die Generationspsychosen des Weibes. Habilitationsschrift 1911.
2. Binswanger und Siemerling, Lehrbuch der Psychiatrie. Jena 1911.
3. Bonhoeffer, Handbuch der Psychiatrie: „Die Psychosen im Gefolge von akuten Infektionskrankheiten und inneren Erkrankungen".
4. P. Gerhards, Über psychische Störungen bei Chorea minor. Dissertation 1904.
5. A. Schubart, Über psychische Störungen bei Chorea minor. Dissertation Kiel 1903.
6. v. Kraft-Ebing, Zur Ätiologie der Chorea Sydenham. Wien, klin. Wochenschr. 1899 Nr. 43.
7. Aloys Lewe, Zur Symptomatologie und Therapie der Chorea minor. Dissertation Kiel 1914.
8. Kraepelin, Psychiatrie. 8. Aufl. Bd. 1. Leipzig 1909.

Vita.

Richard Schmidt-Schwarzenberg, evangelischer Konfession, geboren am 23. August 1890 zu Minden (Westfalen) als Sohn des Regierungsassessors Dr. jur. Fritz Schmidt-Schwarzenberg, erhielt seine Gymnasialvorbildung auf den Königlichen Gymnasien in Kassel, Magdeburg und Potsdam. Herbst 1910 legte er in Potsdam die Reifeprüfung ab, um sich dem Studium der Medizin zu widmen. Er besuchte alsdann die Universität Berlin im 1. und 7. Semester, die Universität Marburg im 2.—5. Semester, woselbst er im Februar 1913 die ärztliche Vorprüfung bestand. Das 6. Semester studierte er in Freiburg, das 8. und die folgenden an der Universität Kiel. Vom August 1914 bis November 1916 wurde er von der Universität Kiel ins Feld beurlaubt. Im Mai 1917 bestand er das ärztliche Staatsexamen in Kiel.